

【岐阜市】

校務DX計画

1 国の動向

(1) 校務DX

教職員の働き方改革や、校務系・学習系システムのデータ連携や可視化による学校経営・学習指導や教育政策の高度化などを目指すため、校務DXの推進が急務となっている。

特に、次世代の校務DXの方向性として、クラウドサービスを活用したロケーションフリー化や、データ連携基盤（ダッシュボード）の創出などが掲げられ、令和の日本型学校教育を支える基盤としてはもとより、教職員の魅力向上にも資する環境の整備が必要となっている。

「GIGAスクール構想の下での校務DXについて」（文部科学省 GIGAスクール構想の下での校務の情報化の在り方に関する専門家会議）の中では、現在の校務情報化の課題が3つの観点で整理された。

① 働き方改革の観点

- ・多くの校務処理が職員室内でのみ行われており、教職員の柔軟な働き方が制限される。
- ・文書の作成や修正において、紙媒体を介した非効率なプロセスが存在する。

② データ連携の観点

- ・各教育委員会や学校で帳票がカスタマイズされており、帳票類の標準化が道半ば。
- ・学習系と校務系のデータ連携が不十分で、教育の高度化が困難。
- ・学校データを教育行政向けに可視化するインターフェイスがない。

③ レジリエンスの観点

- ・オンプレミス型のシステムは、大規模災害時にデータが損失し業務継続が困難になり、学校再開に支障をきたす恐れがある。

以上の課題を踏まえ、次世代校務DXの方向性として、

① 働き方改革の観点

- ・クラウドツールの積極的な活用により、教職員や校内・校外の学校関係者、教育委員会職員の負担軽減・コミュニケーションの迅速化や活性化を可能とする。
- ・クラウドベースのシステムへ移行することで、場所にとらわれない柔軟な働き方を実現する。

② データ連携の観点

- ・学習系データと校務系データの連携を促進し、各種データをダッシュボード機能により統合的に可視化し、学校経営・学習指導・教育政策の高度化を図る。

③ レジリエンスの観点

- ・クラウドツールを活用し、大規模災害等が起きた場合にも業務の継続性を確保する。

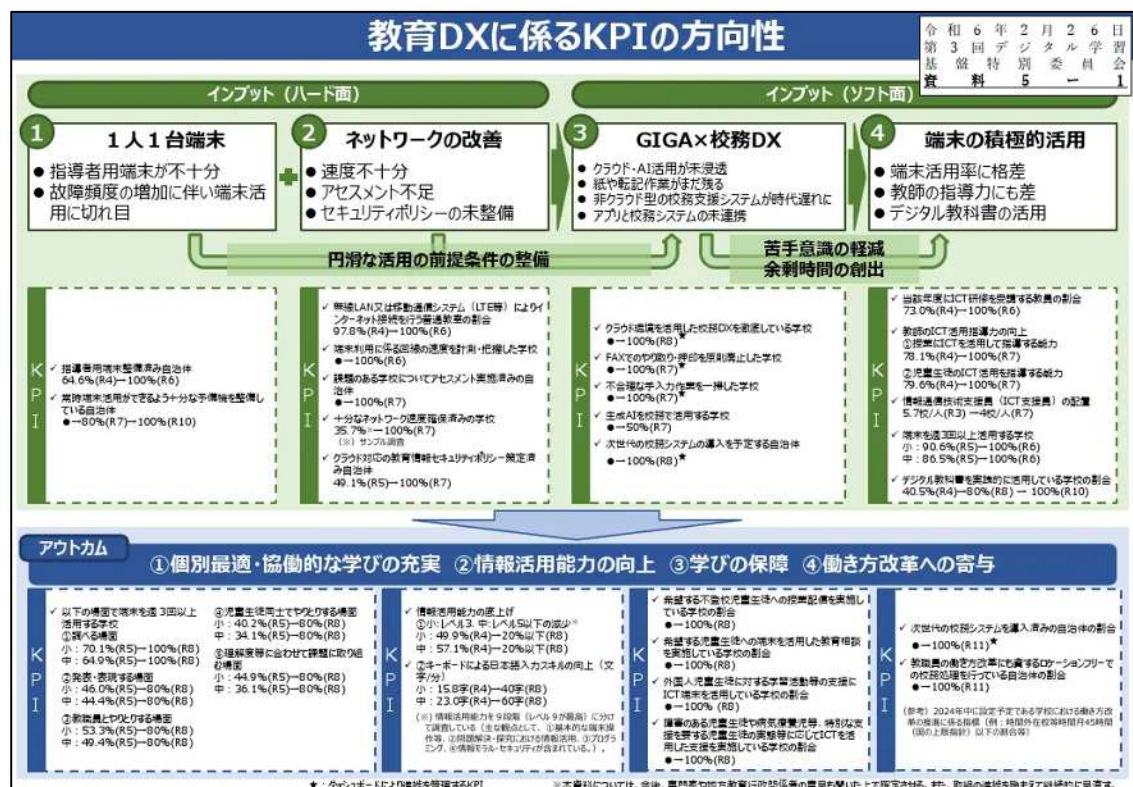
などが掲げられた。

また、データ連携やレジリエンスの課題解決のため、ゼロトラストの考え方に基づくアクセス制御によるセキュリティ対策を講じた上で、校務系・学習系ネットワークを統合する必要性が示されている【図表1】。



図表1：[概要版] GIGA スクール構想の下での校務 DX について（文部科学省 GIGA スクール構想の下での校務の情報化の在り方に関する専門家会議）

これらの取り組みを支えるため、教育 DX に係る KPI の方向性が示され、目標達成に向けた進捗管理が行われている【図表2】。



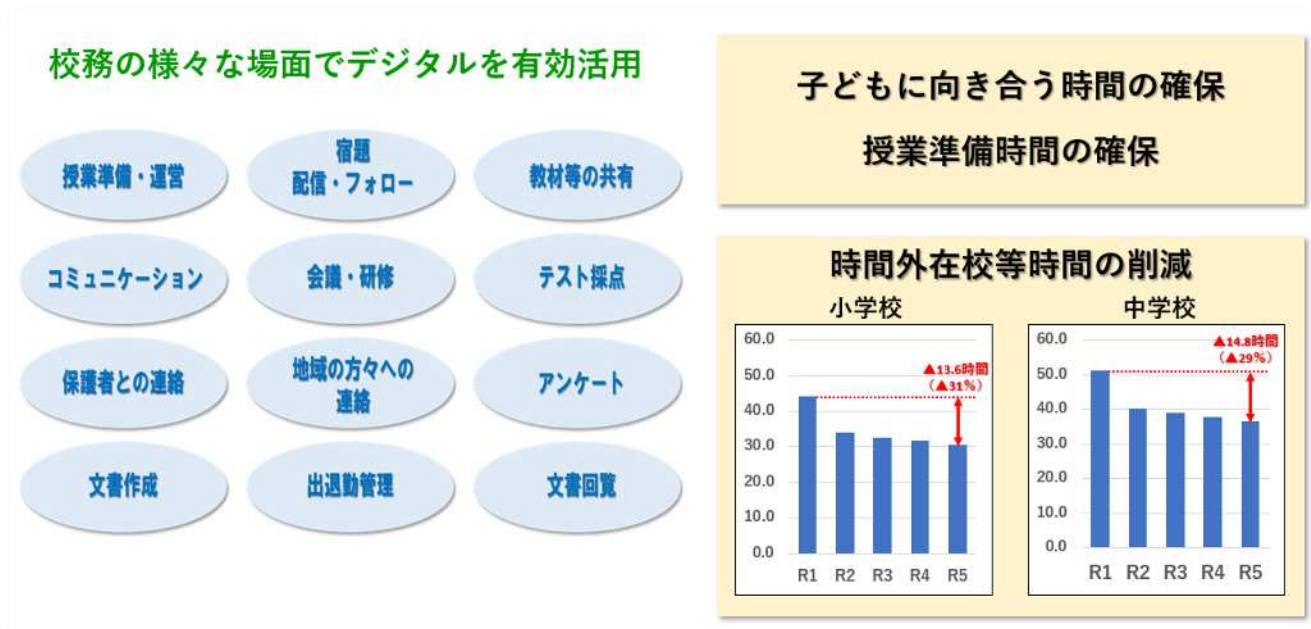
図表2：教育 DX に係る KPI の方向性（令和6年2月26日 中央教育審議会初等中等教育分科会デジタル学習基盤特別委員会（第3回）資料5-2）

2 岐阜市の現状と課題

(1) 教職員の働き方改革

これまで、校務の様々な場面で、デジタルを有効活用し、「子どもたちに向き合う時間の確保」や「授業準備時間の確保」に努めてきた。

その結果、時間外在校時間については、令和元年度と比較して、小学校では、13.6 時間、中学校では、14.8 時間、の削減が図られている【図表 3】。



図表 3：デジタルの有効活用場面と時間外在校等時間の削減

このような成果は、文科省「GIGA スクール構想の下での校務 DX 化チェックリスト」に基づく自己点検結果からもみることができる。

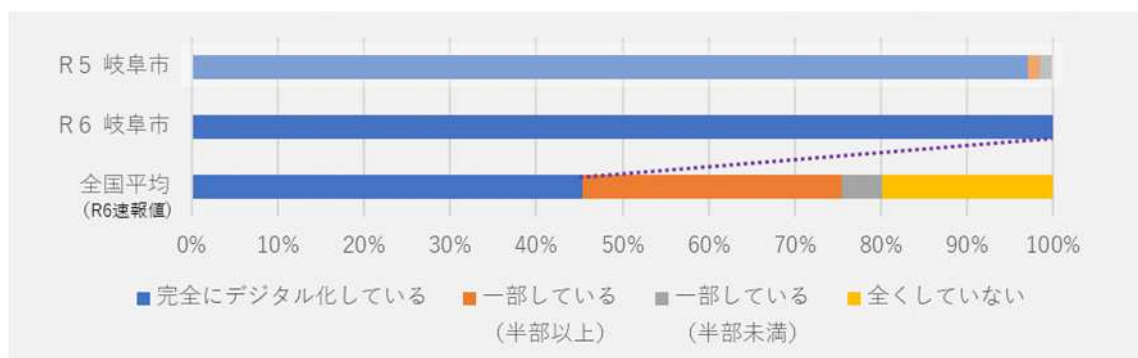
ア 教職員と保護者間の連絡のデジタル化（市内 70 校の状況）

「児童生徒の欠席・遅刻・早退連絡」「保護者への調査・アンケート」「学校からの保護者へ発信するお便り・配布物」【図表 4】について、クラウドサービスを用いた結果を以下に示す。

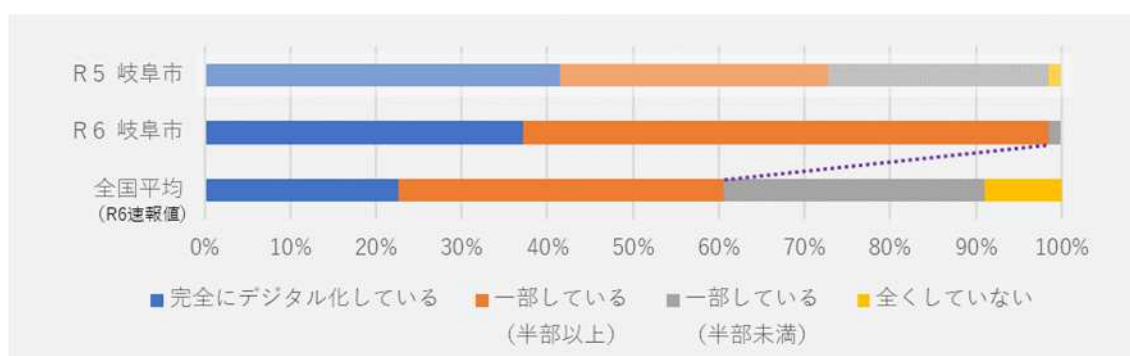


図表 4：スマート連絡帳の画面

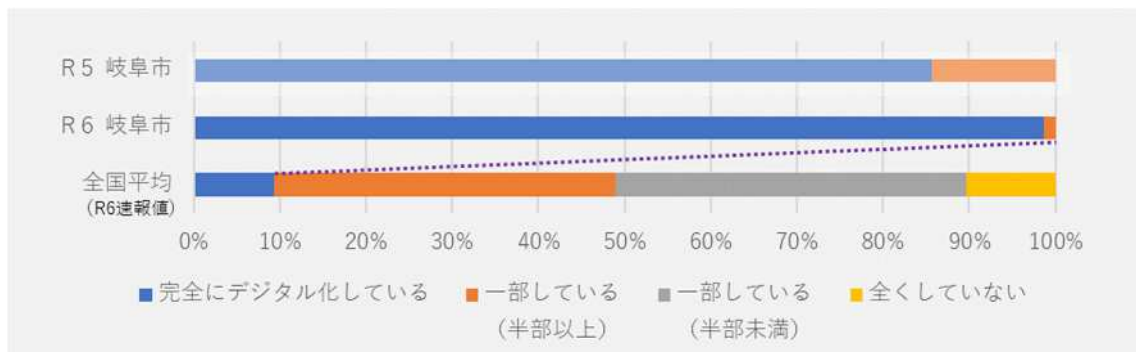
・児童生徒の欠席・遅刻・早退連絡について、クラウドサービスを用い、P C・モバイル端末等から受けつけ、学校内で集計していますか。



・保護者への調査・アンケート等をクラウドサービスを用いて実施・集計していますか。



・学校から保護者へ発信するお便り・配布物等をクラウドサービスを用いて一斉配信していますか。

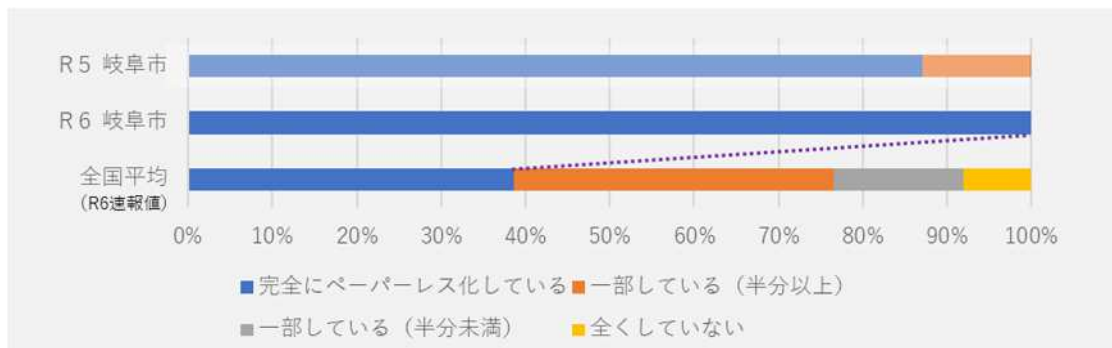


このような結果からも、あらゆる場面で、今まで電話や紙で情報共有していたものを、デジタルを活用することで、時を選ばず情報共有できたことやペーパーレス化に繋がったことなど、教職員と保護者間の連絡のデジタル化は、着実に進んでいる。

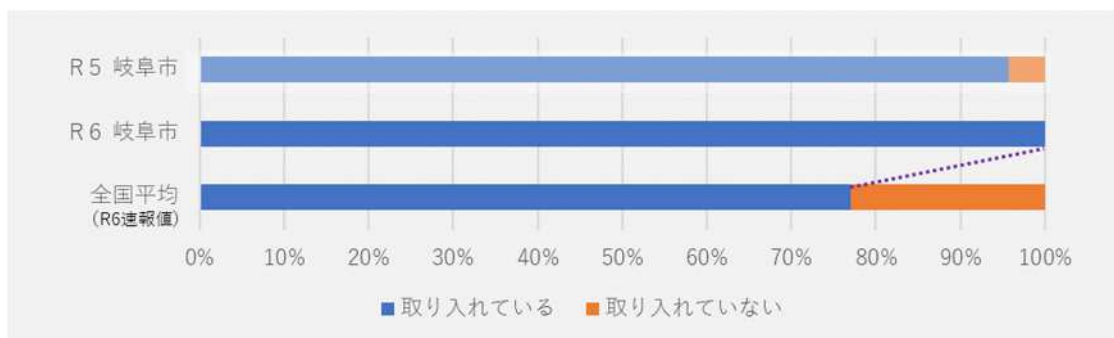
イ 学校内の連絡のデジタル化（市内 70 校の状況）

「職員会議等の資料」「職員間の情報共有や連絡」「教職員が作成した教材等の活用」「職員会議等における検討事項」について、学校内の連絡のクラウドサービスを用いたデジタル化の結果について、以下に示す。

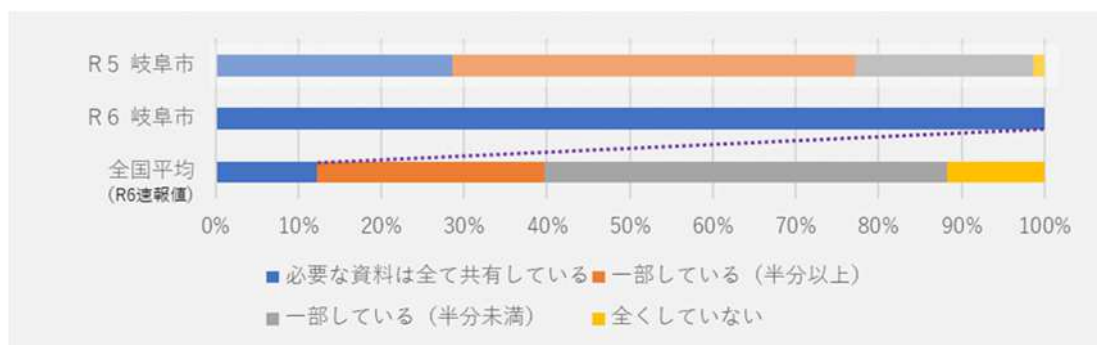
- ・職員会議等の資料をクラウド上で共有しペーパーレス化していますか。



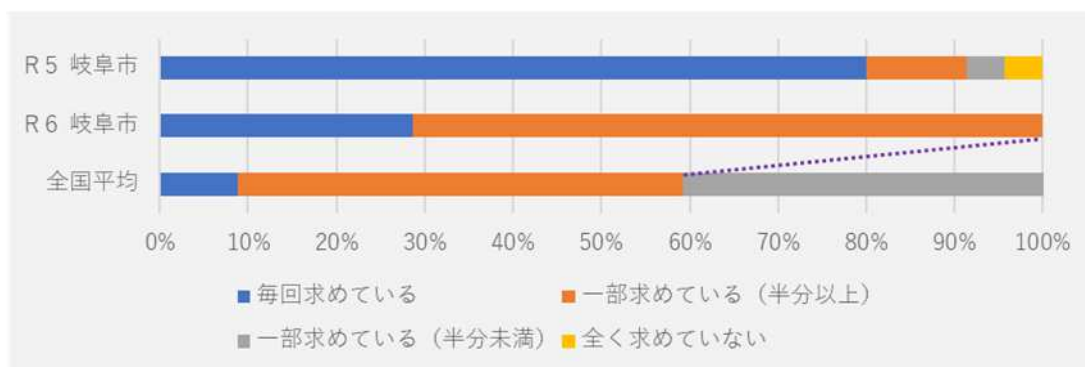
- ・職員間の情報共有や連絡にクラウドサービスを取り入れていますか。



- ・教職員が作成した教材等をクラウド上で共有し活用していますか。



・職員会議等における検討事項について、クラウドサービスを用いて事前に情報共有し、あらかじめ意見を求めていますか。



学校内の連絡のデジタル化についても、今まで紙で情報共有していたものをデジタル化することで、学校内での確実な情報共有とペーパーレス化に繋がった。課題として、設問（職員会議等における検討事項について、クラウドサービスを用いて事前に情報共有し、あらかじめ意見を求めていますか。）については、昨年度と比較すると「毎回求めている」が減り、「一部求めている」が増えている。複数校にヒアリングした結果、検討事項は、クラウドサービスを利用する場合もあるが、直接対話をすることが増えてきているということであった。

このようなことから、学校内でのデジタル化には、検討事項の内容によって、リアルとデジタルを適切に使い分ける必要があり、学校内の状況に応じた適切な判断が必要になることが理解できる。

（２）デジタル環境の最適化

第１次計画に基づき、教職員の働き方改革や利便性の向上を推進するため、デジタル環境の最適化に取り組んできた。

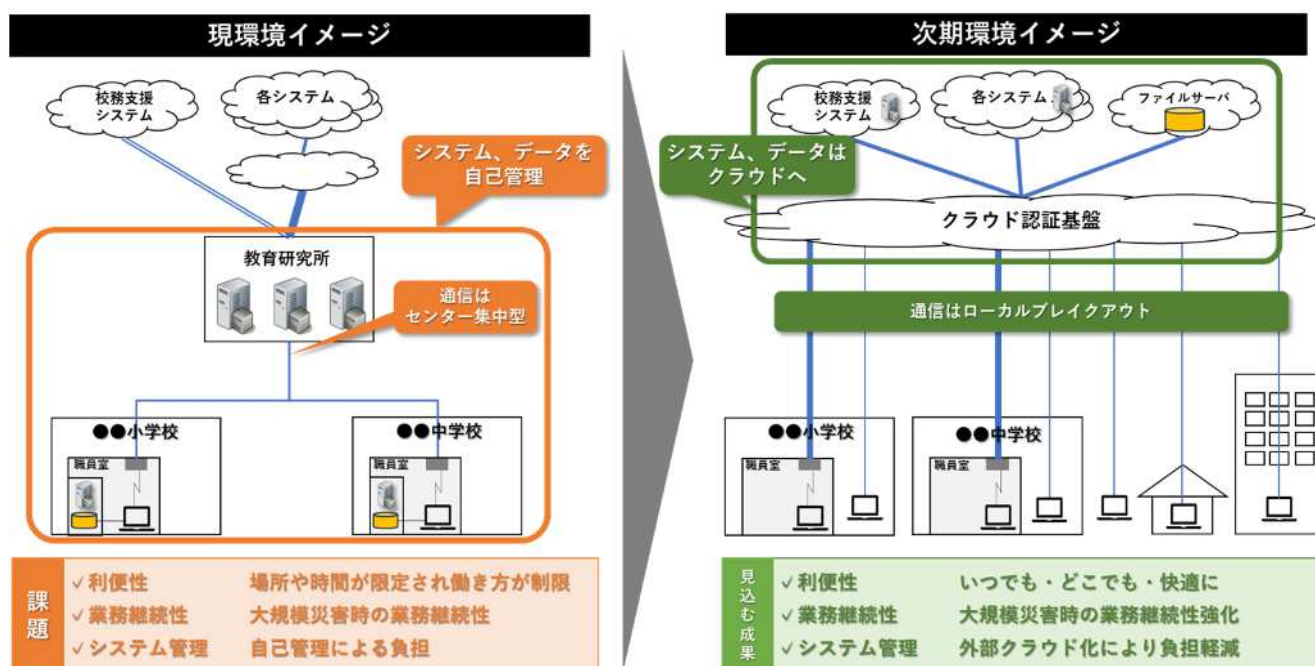
しかし、デジタル環境を導入して完了ではなく、引き続き成果を評価し、必要に応じて見直しを図るなど、成果を最大化するために常に最適な環境となるよう取り組んでいく必要がある。

ア ロケーションフリー

令和６年度より、ロケーションフリーの環境整備や校務パソコンの更新など、教職員の働き方改革やワークライフバランスの充実に寄与する取組に着手した。

現環境は、システムを利用できるのが学校の職員室に限定され、教職員の働き方が制限される。また、センタ集中型のネットワークやオンプレミスでのシステム運用のため、大規模災害時の業務継続性が損なわれる可能性やシステム管理の負担などの課題を抱えている。

これに対して次期環境は、システムやファイルサーバのクラウド化により、校務のロケーションフリー化を実現し、いつでも・どこでも快適に校務を行うことができる。加えて、大規模災害時の業務継続性を強化し、システム管理の負担軽減を見込むことができる【図表５】。



図表5：校務システム環境（しくみ）

イ 1人1台端末

本市では、感覚的に操作が可能であり使用しやすいこと（低学年ほど感覚的な操作で使えること）や、セキュリティ対策の管理負担が少ないことなどを理由に iPad を採用し、LTE 通信で1人1台端末を活用している。

これにより、校舎内ではもちろんのこと、体育館やグラウンド【図表6】、修学旅行をはじめとする校外学習【図表7】など様々な学習の場面で個別最適な学びや協働的な学びを実現できる。

また、家庭の通信環境の事情に左右されることなく、公教育として教育機会の不公平・不平等を生じさせることなく、誰一人取り残すことなく、全ての子どもたちに平等に学習環境を提供している。

令和2年度以降の新型コロナウイルス感染症の蔓延による臨時休業時においても、オンライン同時双方向の授業支援などで子どもたちの学びを保障し、その後も、毎日の自宅への持ち帰り学習はもちろん、長期休暇中の学習支援、不登校児童生徒向けのオンライン学習支援など、子どもたちの様々な学習場面において、1人1台端末の活用が日常化している【図表8】。

加えて、安定した通信品質などシステム管理に係る負担面や情報セキュリティ対策など管理に係る負担面、大規模災害時の安否確認や学びの保証、非常時の端末の位置情報取得など、様々なメリットを享受している【図表9】。

活用例 (岐阜市)

学校敷地内の校舎外での活用

【運動場で】

- ・ 動画授業のメモの振り返り
- ・ 動画や写真を撮影しロイロノートに保管

動画や写真にメモをして互いに説明し合い



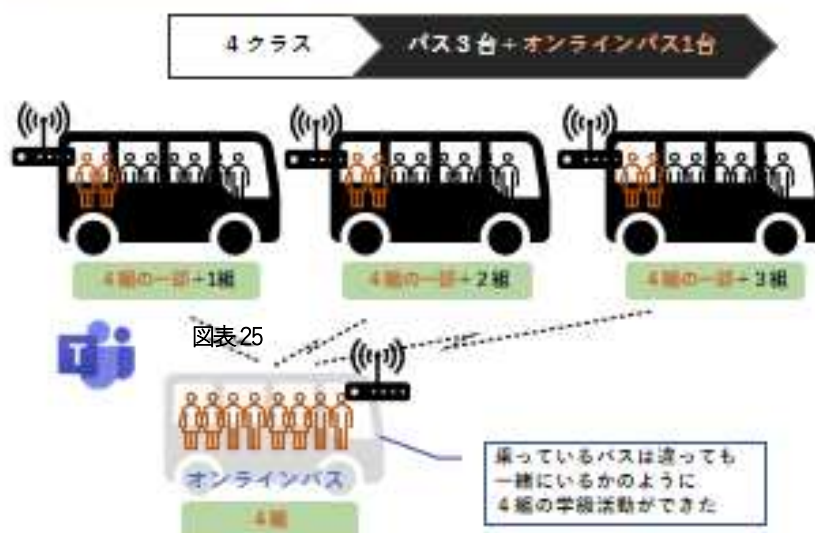
図表6：活用例

活用例 (岐阜市)

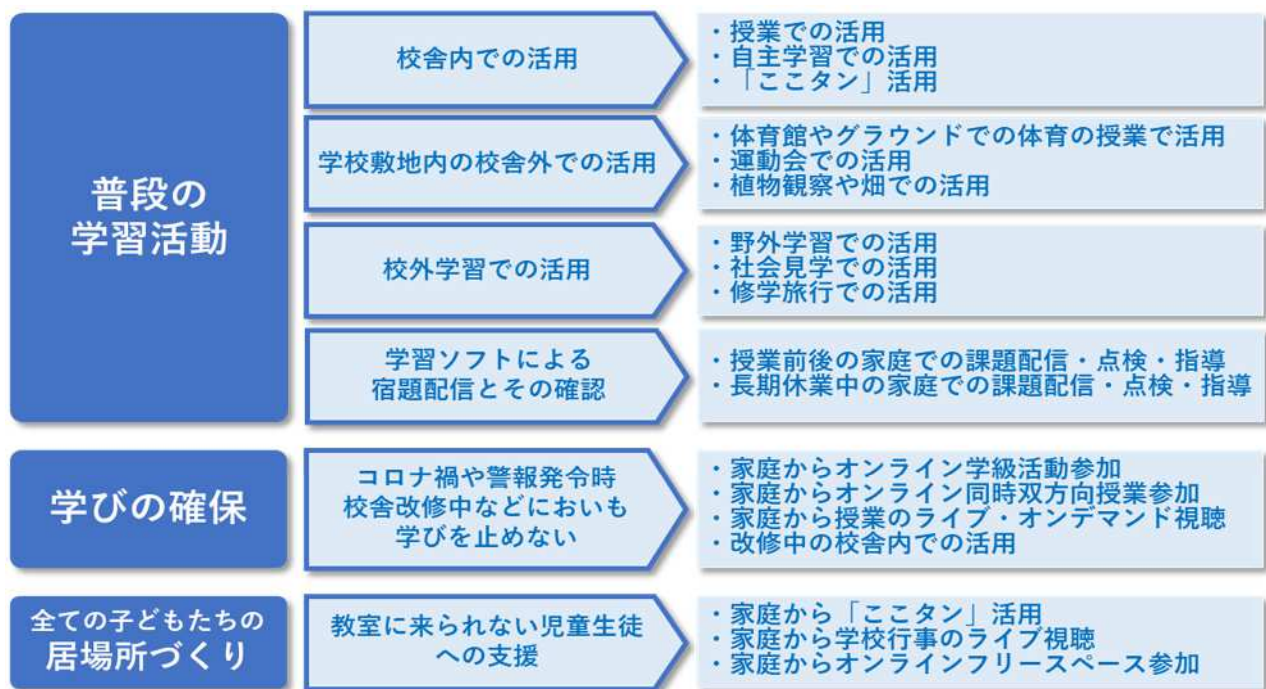
校外学習での活用

【修学旅行で】

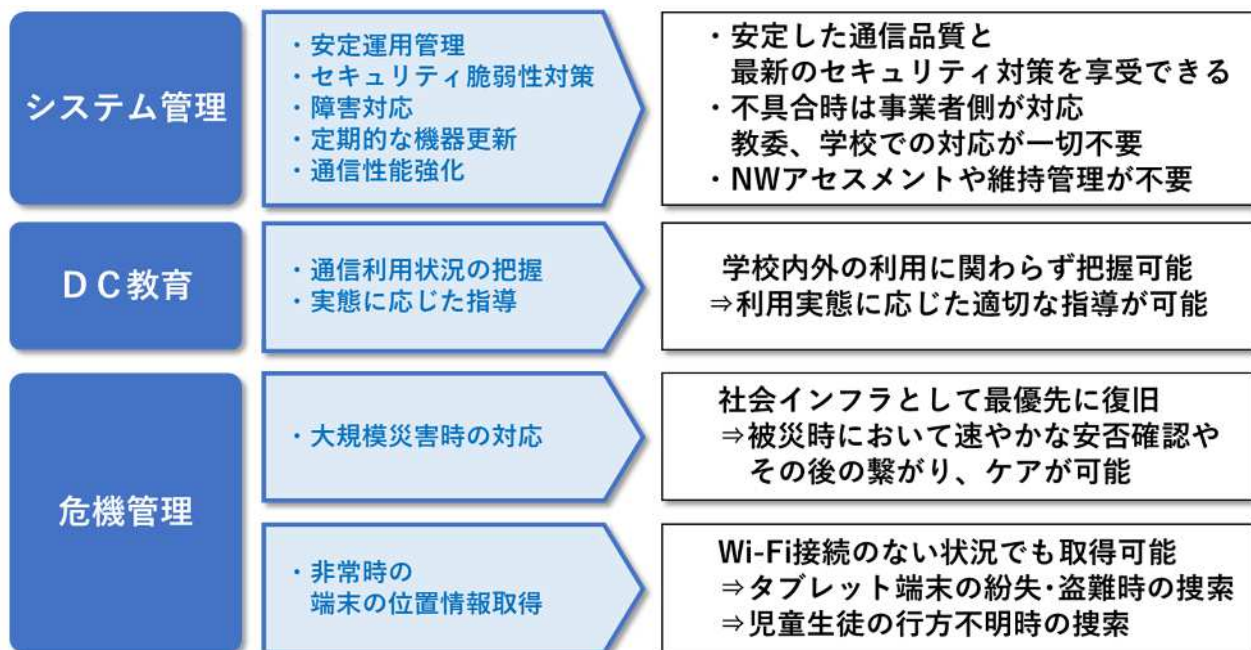
- ・ 分岐乗車しながら移動バス内でオンラインで学級活動(始めの会、目標、授業後の確認、先生の話)



図表7：活用例



図表8：GIGA スクールで必須と考える子どもの活用場面



図表9：LTE 通信はGIGA スクールの成果を最大化 ～管理面～

次期1人1台端末は、これまで蓄積したスキル、ノウハウ及びデータを継承し、学びを止めないことが重要である。

活用面において、直感的な操作性はもちろん、快適な動作や持ち運びのし易さ、また、管理面においてバッテリー性能や堅牢性に優れたiPadを引き続き活用することにより、データ移行が容易に行え、使い慣れた端末で学びを止めないことにつながる。

また、LTE 通信は、GIGAスクール構想の実現におけるデジタルの価値を最大化する通信手段として様々なメリットを得られるため、引き続きLTE 通信でiPadを活用する。

ウ 大型提示装置

令和4～6年度にかけて、全教室の大型提示装置を更新した。

従来の大型提示装置は、単なるモニターであったため、パソコンやタブレットを有線で接続して画面を投影するのみであったが、更新後は、パソコンやタブレット画面の投影はもちろん、WEBカメラによりオンライン授業が可能となった。また、装置自体がパソコンとしての機能を具備しているので、教材データの読み込みや保存が可能となるなど、活用の幅が広がった。

3 岐阜市の今後の取り組み

本市では、文部科学省が提唱した「GIGA スクール構想」を受け、令和4年3月に「岐阜市 GIGA スクール推進計画」（以下「第1次計画」とする。）を策定し、様々な施策を、オール岐阜市学校で計画的に推進してきた。

「第1次計画」の各取組の成果や課題について振り返り、第4期岐阜市教育振興基本計画において主軸とする「子どもたち一人ひとりが自らの可能性を伸ばし、希望あふれる未来を拓く力を育む教育」の具現を目指すため、「第2次岐阜市 GIGA スクール推進計画」（以下「第2次計画」とする。）を策定した。

「第1次計画」の振り返り結果に基づく、「第2次計画」の方向性を以下に示す【図表10】。



図表10：「第2次計画」(R7～9年度)の方向性

「第2次計画」では、第4期岐阜市教育振興基本計画に基づく本市の教育の様々な取組の中で、デジタルが効果を発揮し得る4つの事業は以下のとおりである。

- | | |
|------------------------|-------------|
| ① 子ども主体の学びを生み出す授業のOS改革 | ③ 教職員の働き方改革 |
| ② 誰もが安心して学べる学校づくり | ④ 情報活用能力の育成 |

それぞれ事業の本質的な面、いわゆる、リアルの面を強化していくことを主眼について、目指す姿を明確化し、推進プランや評価指標を掲げ、本質的なリアルの部分をしっかりと定義し、これらを全校、全教職員で共有して取組むこととする。

その基本的な考え方として、【図表10】中央部分の記載の通り、リアルの取組をデジタルでより幅を拡げ、深め

る、いわゆるリアルとデジタルのベストミックスにより、各事業が目指す姿の成果を最大化する、これにより、第4次岐阜市教育振興基本計画が主軸とする「子どもたち一人ひとりが自らの可能性を伸ばし、希望あふれる未来を拓く力を育む教育」を目指すこととする。

「第2次計画」で取組む4つの事業のうち、校務DXに係る事業「教職員の働き方改革」についての推進方策の具体、

- ・岐阜市教育振興基本計画で該当する基本目標
- ・目指す姿
- ・推進プラン
- ・達成指標

を定義すると共に、これらの推進を支えるデジタル活用に係る、

- ・デジタル達成指標
- ・デジタル活用施策・ツール

について次ページに示す。

教職員の働き方改革

岐阜市教育振興基本計画 基本目標	
⑤子どもに深く向き合う、あたたかさや働きがいにあふれる学校・園づくり ⑥新しい時代の学びにつながる、教育システムの整備	
目指す姿	・ <u>自らの働き方</u>を見直し、心身ともに健康で<u>働きがい</u>をもてる教職員 ・ 日々の生活の質や教職人生を豊かにし、<u>自らの人間性や創造性</u>を高められる教職員 ・ <u>授業を磨く</u>とともに、子どもたちと元気に笑顔でかわわり、<u>子どもたちに対して効果的な教育活動</u>ができる教職員
推進プラン	「岐阜市 教職員サポートプラン」に基づき、職場環境と困り感ある教職員をサポート ・ <u>現場のニーズに応じた研修</u>の実施…学級経営・生徒指導・教科指導・デジタル活用・教職員の人間関係づくり・組織マネジメント・ハラスメント防止など ・ <u>多忙化解消に向けた取組</u>の推進 ・ 人的配置によるサポート ・ スクールロイヤーの活用、ハートフルサポーター、ハートフルティーチャー、スクールサポートスタッフの配置の充実など ・ 物的環境整備によるサポート ・ 働きがいに繋げる教育 DX の推進 ・ 新校務パソコンの効果的な活用とロケーションフリーの環境や次世代校務システムを活用したワークスタイルの変革 ・ コミュニケーションツールや授業支援ソフトを活用した教職員の良好なコミュニケーション ・ 学校と保護者間の連絡アプリや採点支援システムを徹底活用した事務負担軽減 ・ 生成 AI の活用（業務の効率化、教職員の創造性を高める活用方法について検証） ・ 事業や取組等の見直しによるサポート…ストレスチェックの実施、夏季休業期間における学校閉庁日の設定、各校・教育委員会における実践の共有と改善など ・ 以上について、必要に応じ専門的な知見を有する<u>企業や学術機関と連携</u>し効果的な推進を図る。
達成指標 本事業	・ 組織や自身の<u>働き方</u>・・・・・・・・・・「改善している」 ・ <u>ワークライフバランス</u>・・・・・・・・・・「充実している」 ・ <u>教材研究に向き合う時間</u>・・・・・・・・・・「確保できている」 ・ <u>子どもたちに向き合う時間</u>・・・・・・・・・・「確保できている」 80%
達成指標 デジタル	● 必要に応じ<u>効果的なロケーションフリー</u>での校務処理・・・「行っている」 ・ <u>校内の連絡・会議等のデジタル活用</u>による校務の効率化・・・「できている」 ・ <u>保護者間連絡のデジタル活用</u>による校務の効率化・・・「できている」 ・ <u>採点事務のデジタル活用</u>による校務の効率化（中学校）・・・「できている」 100% ●文部科学省「教育 DX に係る当面の KPI」
デジタル活用施策・ツール	学校と保護者間連絡アプリ、採点支援ソフト、コミュニケーションツール、授業支援ソフト、出退勤管理システム、生成 AI 【※1】、次世代校務支援システム【※1】【※2】、ロケーションフリー【※1】【※3】 【※1】 新たな取組 【※2】 児童生徒情報、教職員情報、出欠席管理、成績管理、健康管理など校務に係る事務を管理するシステム 【※3】 ICT 環境のフルクラウド化により、校内のみならず外出先や自宅などどこでも校務パソコンで校務ができる環境